Zur Kenntnis der Tribus Banchini (Familie Ichneumonidae) und einiger neuer Schlupfwespen aus Rußland.

Von N. F. Meyer.

(Aus dem Bureau für angewandte Entomologie des Reichsinstitutes für Experimentelle Agronomie zu Leningrad).

(Mit 3 Figuren.)

Banchus F.

1 (18) Weibchen.

2 (9) Hinterleib schwarz mit gelben Hinterrändern.

3 (6) Gesicht schwarz; Augenränder hell. Kopf und Thorax lang und dicht behaart.

4 (5) Thorax reich gelb gezeichnet. Schildchen gelb, mit spitzem Höcker. Hinterleib mit breiten, gelben Hinterrändern. Hinterschenkel hinten schwarz. 12—13 mm. (Ganz Europa, Sibirien, Amurgebiet.)
B. compressus F.

5 (4) Thorax schwarz, seltener die Seiten des Metathorax mit einem runden gelben Fleck. Schildchen mit einem Dorn, ganz schwarz, seltener mit gelber Makel an der Spitze. Hinterleib schwarz; ein schmaler Endrand der Segmente vom 2. an und die Hinterleibspitze gelb. Hinterschenkel gebräunt, manchmal hinten mit schwarzem Längsstrich. 12—13 mm. (Ganz Europa, Sibirien.)
B. femoralis Thoms.

6 (3) Gesicht gelb. Körper mit reicher gelber Zeichnung. Schildchen mit einem Dorn, gelb. Kopf und Thorax nur fein seidenartig behaart.

7 (8) Hinterleib doppelt so lang als Kopf und Thorax zusammen. Segmente 4—7 stark ausgezogen und seitlich zusammengedrückt. Fühler schwarz. 18 mm. ♂ unbekannt. (Algerien, Kaukasus.)
B. algericus Schmiedekn.

8 (7) Hinterleib nicht doppelt so lang als Kopf und Thorax zusammen. Die Endsegmente nicht auffallend ausgezogen und zusammengedrückt. 12 mm. (Ganz Europa, Kaukasus.) *B. pictus* F.

9 (2) Hinterleib ohne gelbe Endränder, schwarz oder in der Mitte rötlich.

10 (13) Schildchen rot, nur mit einem Höcker. Gesicht und Thorax lang behaart.

11 (12) Hinterleib glänzend, fein und zerstreut punktiert, die mittleren Segmente rot gezeichnet. Segment I schlank, mehr als zweimal so lang als hinten breit. Hinterleibsegmente vom 3. an stark zusammengedrückt. Die inneren Orbiten mit weißlichem Punkt. 13 mm. (Sibirien.) *B. lavrovi* sp. n.

12 (11) Hinterleib grob und dicht punktiert, breit ansitzend. Segment 1 kurz und breit, höchstens 1.5mal so lang als hinten breit. Segmente 1—3 rot gezeichnet. Die Endsegmente stark ausgezogen und seitlich zusammengedrückt. Die Augenränder breit rot. 15 mm. (Sibirien.) *B. sibiricus* sp. n.

13 (10) Schildchen schwarz.

14 (15) Schildchen nur mit 1 Höcker. Hinterleibsmitte ausgedehnt rötlich. Segmente 4—7 stark seitlich zusammengedrückt. 14—16 mm. (Ganz Europa, Sibirien.) *B. falcatorius* F.

15 (14) Schildchen mit deutlichem Dorn.

16 (17) Schildchendorn viel kürzer als das Schildchen. Thorax und Hinterleib schwarz, die mittleren Segmente manchmal ausgedehnt trüb rötlich. 12—13 mm. (Ganz Europa, Sibirien, Sachalin.) *B. volutatorius* L.

17 (16) Schildchendorn stark, nicht kürzer als das Schildchen. Hinterleib glänzend schwarz, die Segmente nicht ausgezogen und nur schwach seitlich zusammengedrückt. 12—13 mm. (Ganz Europa, Sibirien.) *B. monileatus* Grav.

18 (1) Männchen.

19 (22) Hinterleib schwarz, oder einige Segmente trüb rötlich gezeichnet.

20 (21) Gesicht schwarz, Augenränder fein, gelblich. Thorax ganz schwarz. Schildchendorn viel kürzer als das

Schildchen. Hinterleib ganz schwarz, oder in der Mitte trüb rötlich. 12—13 mm. ♀ unbekannt. (Leningrad.) *B. obscurus* Meyer.

21 (20) Gesicht, Clypeus, Mandibeln und Augenränder gelb. Thorax schwarz, die Brustseiten mit einem großen gelben Fleck, Schildchendorn lang und dick, nicht kürzer, als das Schildchen. Hinterleibsmitte oft hell gezeichnet. 12—13 mm. *B. monileatus* Grav.

22 (19) Hinterleibsegmente mit gelben oder roten Endbinden, oder einige Segmente ganz hell.

23 (32) Hinterleibsegmente nur mit hellen Endbinden.

24 (27) Thorax gelb gezeichnet. Hinterleib glänzend. Kopf und Thorax nur kurz seidenartig behaart.

25 (26) Die Hinterhüften unten zerstreut grob punktiert. Brustseiten lederartig punktiert. Schildchen nur mit spitzem Höcker. 12—13 mm. *B. compressus* F.

26 (25) Hinterhüften dicht und fein punktiert. Die Brustseiten punktiert. Schildchen mit deutlichem Dorn. 12—13 mm. *B. pictus* F.

27 (24) Thorax schwarz, Schildchenspitze manchmal weißlich. Kopf und Thorax auffallend dicht und lang behaart.

28 (29) Hinterleibsegmente mit schmalen gelben Hinterrändern, Hinterleib matt, dicht und fein punktiert. Schildchen nur mit 1 Höcker. 12 mm. *B. femoralis* Thoms.

29 (28) Hinterleibsegmente mit breiten, gelben oder roten Endbinden.

30 (31) Gesicht, Clypeus und Mandibeln gelb. Gesicht mit schwarzem Mittelstrich. Hinterleib fein und zerstreut punktiert, schwarz. Segmente 1—3 mit breiten, hellen Endbinden, die folgenden schmal gelblich gerandet. 12 mm. *B. lavrovi* sp. n.

31 (30) Gesicht schwarz; die inneren Augenränder breit, die äußeren schmal gelb. Hinterleib grob und dicht punktiert. Segmente 1—2 mit breiten dunkelroten Endbinden. Segment 3 schwarz, rötlich schimmernd. 13 mm. *B. sibiricus* sp. n.

32 (23) Einige Segmente ganz oder größtenteils gelb oder rot.

33 (36) Thorax mit reicher gelber Zeichnung.

34 (35) Schildchen nur mit 1 Höcker. Endhälfte von Segment 1 und Segmente 2—3 vollständig gelb, an der Basis röt-

lich. Endsegmente gelblich gerandet. 14—16 mm. *B. falcatorius* F.

35 (34) Schildchendorn spitz. Endhälfte von Segment 1, Segmente 2—3 rötlich gelb, manchmal mit schwärzlicher Basis. Die Endsegmente mit gelben, oben verbreiterten Hinterrändern. 10—12 mm. *B. volutatorius* L.

36 (33) Thorax schwarz, nur Schildchen, Tegulae und Rand des Metanotums rot. Schildchendorn rötlich, nicht kürzer als das Schildchen. Beine rot; Hüften und Hinterschenkel schwarz. Hinterleibsmitte rot. 13 mm. ♀ unbekannt. (Altai-Gebirge.) *B. altaiensis* sp. n.

Banchus lavrovi sp. n. ♀♂.

♀. Schwarz. Ein Punkt jederseits an den inneren Orbiten und Clypeusrand rötlich. Fühler und Thorax schwarz, die beiden Schildchen und eine Querbinde auf dem Metanotum rötlichgelb. Tegulae und Stigma rötlich. Flügel leicht gelblich, Areola fast sitzend. Beine gelbrot; Hüften, Spitzen der Hinterschienen und die Hinterschenkel hinten schwarz. Segment 1 am Ende, 2—3 und Basis von 4 braunrot. Schildchen nur mit 1 Höcker. 13 mm.

♂. Kopf und Thorax auffallend dicht und lang behaart. Gesicht gelb mit schwarzem Mittelstreif. Stirn schwarz; die hinteren Orbiten, Clypeus und Schaft unten gelb. Thorax und Fühler schwarz; Schildchen nur mit 1 Höcker, Schildchenspitze gelb. Metanotum mit einer, an den Seiten verkürzten, rötlichen Querbinde. Beine gelblich; Hüften, die Hinterschenkel hinten, und die äußerste Spitze der Hinterschienen schwarz. Hinterleib schwarz. Segment 1—3 breit rötlichgelb gerandet, die folgenden schwarz mit feinen gelblichen Hinterrändern. 12 mm. (Sibirien, Omsk, Lavrov!)

Unterscheidet sich von *B. falcatorius* durch die starke Behaarung des Kopfes und des Thorax (besonders das Männchen) und durch andere Färbung des Körpers.

Banchus sibiricus sp. n. ♀♂.

♀. Schwarz; die inneren und auch die äußeren Orbiten rot. Fühler schwarz, Schaft unten rötlich. Thorax schwarz; Schildchen, ein Punkt unter den Flügeln und ein Querstreif auf dem Metanotum rot. Schildchen mit 1 Höcker. Flügel gelblich, Tegu-

lae und Stigma bräunlich. Areola fast sitzend. Beine rot; Hüften, Basis der Trochanteren und Spitze der Hinterschienen schwarz. Hinterschenkel schwarz mit roter Spitze, Vorderschenkel an der Basis und die Mittelschenkel hinten schwarz. Hinterleib dicht und ziemlich grob punktiert. Die Endsegmente stark ausgezogen und seitlich zusammengedrückt (etwa wie bei *B. algericus)*. Die Endhälfte des Segments 1, Segment 2 und Basis und Spitze vom 3. blutrot. 15 mm.

♂. Gesicht schwarz; Schaft unten, die inneren Orbiten breit, die äußeren schmal gelb. Thorax ganz schwarz. Schildchen mit 1 Höcker. Hinterränder von Segment 1—3 blutrot. Sonst wie das Weibchen. 13 mm. (Sibirien, Irkutsk, Pflanzenschutzstation, 1925).

Banchus altaiensis sp. n. ♂.

Kopf braunrot, Basis des Clypeus und ein Mittelstreif des Gesichts schwarz. Schaft unten rötlich, Fühler schwarz. Thorax schwarz, dicht und fein punktiert; Vorderrand des Mesonotums und der beiden Schildchen rot. Schildchen mit langem, rotem Dorn. Beine rötlichgelb; Hüften schwarz, Vorder- und Mittelhüften rot gefleckt. Hinterschenkel schwarz mit roter Basis und Spitze. Hinterleib dicht, ziemlich grob punktiert, schwarz; Endhälfte von Segment 1, Segment 2—3 rot, mit schwarzen Flecken an der Basis. 13 mm. (Altai-Gebirge. Frau Bogdanov-Katjkov! 1922.)

Exetastes Grav.

In die nachfolgende Tabelle habe ich *E. tomentosus* Grav. aufgenommen, der zum erstenmal vom Autor dieser Art in Deutschland aufgefunden, und irrtümlich in die Gattung *Banchus* gestellt worden war. Seine Flügeläderung (siehe Abb. 1) beweist zweifellos seine Zugehörigkeit zur Gattung *Exetastes*. Sowohl S c h m i e d e k n e c h t als auch S z e p l i g e t i führen aus mir unbekannten Gründen diese Art nicht an, die wahrscheinlich in West-Europa sehr selten ist. Was Rußland betrifft, so ist 1 ♀ dieser Art von K o k u j e v im Uralgebiet im Jahre 1907, und ein zweites ♀ von mir 1920 im Gouv. Astrachan gefunden worden.

E. puberulus Szepl. ist, meiner Überzeugung nach, die sich auf der Durchsicht eines Massenmaterials basiert, nichts ande-

res als *E. laevigator* Vill. Die Behaarung des Kopfes und der Brust sind in diesem Falle kein Unterscheidungsmerkmal, da sehr oft typische *E. laevigator* ebenso behaart sind. Die Färbung der Tibien beider Formen variiert ebenfalls beträchtlich, so daß sie auch nichts charakteristisches aufweist. Was *E. notatus* Holmgr., *E. nigripennis* Grav., *E. aethiops* Grav. und *E. brunnipes* Grav. betrifft, so muß ersterer der Gattung *Allexetastes* Kok. zugezählt werden, da er zwischen den Fühlern einen deutlich ausgeprägten Höcker besitzt, der für diese Gattung charakteristisch ist; *E. nigripennis* ist schon von Szepligeti in eine besondere Gattung, *Pseudobanchus,* ausgeschieden worden, auf Grund seiner Kopfbildung. Die letzten zwei Arten hingegen passen absolut nicht in die Gattung Exetastes, wegen der Aderung ihrer Vorderflügel.

1 (58) Weibchen.

2 (21) Hinterleib ganz schwarz, oder einige Segmente hell gerandet.

3 (12) Schildchen weiß gezeichnet.

4 (7) Hinterleibsegmente weiß gerandet.

5 (6) Kopf und Thorax auffallend lang und dicht behaart, dicht punktiert. Mesonotum mit gelben Schulterflecken. Schildchenspitze gelb. Hinterleib glänzend, schwarz, alle Segmente hinten gelblichweiß gerandet. 11 mm. ♂ unbekannt. (Schweden, Deutschland, europ. Rußland.) *E. tomentosus* Grav.

6 (5) Kopf und Thorax kaum behaart. Thorax ohne helle Schulterflecken. Körper stark glänzend. Schildchen weiß. Schenkel und Vorderschienen rot, letztere manchmal mit weißer Basis. Klauen unbewehrt. Segment 2—7 fein weiß gerandet. 10—12 mm. (Dalmatien, Deutschland, europ. Rußland, Sibirien.) *E. albiger* Kriechb.

7 (4) Hinterleib ganz schwarz.

8 (11) Thorax mit heller Zeichnung.

9 (10) Hinterhüften schwarz. Flecken unter den Flügeln und vorne am Mesothorax gelb. Schildchen gelb. Hinterschenkel an der Spitze, Hinterschienen und Tarsen ganz schwarz. 15 mm. (Sibirien.) *E. Csikii* Szepl.

10 (9) Hinterhüften rot gefleckt. Schildchen nur mit weißer Spitze. 14—15 mm. ♂ unbekannt. (Korea, Fl. Jalu.) *E. Csikii* var. *signata* Kok.

11 (8) Thorax ohne helle Flecken. Klauen der Vorderbeine mit deutlichen Kammborsten. Hüften, Trochanteren, Endhälfte der Hinterschienen und die Hintertarsen schwarz. 10—12 mm. (Schweiz, Tirol, Kaukasus.) *E. braunsi* D. T.

12 (3) Schildchen schwarz.

13 (16) Fühler und Hintertarsen mit weißem Ring.

14 (15) Kopf und Thorax fein punktiert. Beine rot, Hüften schwarz. 10—11 mm. (Ganz Europa, Sibirien.) *E. cinctipes* Retz.

15 (14) Kopf und Mesonotum fein runzlig punktiert. Beine schwarz, Vorderschienen und Spitzen der Vorderschenkel trüb rötlich. 10—11 mm. (Deutschland.) *E. illyricus* Strobl.

16 (13) Fühler und Hintertarsen ohne weißen Ring.

17 (18) Hinterhüften und die Vorderbeine, ausgenommen die Hüften und Trochanteren, rot. Stigma schwärzlich. Segment 1 zerstreut punktiert mit deutlicher Längsfurche. 12—14 mm. (Oberitalien, England, europ. Rußland.) *E. calobatus* Grav.

18 (17) Hüften und Trochanteren schwarz.

19 (20) Bohrer kurz, kürzer als das 2. Hinterleibsegment, Schenkel und Schienen gelbrot. Die äußerste Spitze der Hinterschienen gebräunt. Segmente 2—3 so lang wie breit. 13—15 mm. (Ganz Europa, Kaukasus, Sibirien.) *E. fornicator* F.

20 (19) Bohrer länger als das 2. Segment. Hinterschienen ganz schwarz, oder mit trüb rötlicher Basis. Segmente 2—3 länger als hinten breit. 10—11 mm. (Schweiz, Österreich, Kaukasus.) *E. alpinus* Kriechb.

21 (2) Hinterleib ganz oder teilweise rot gefärbt.

22 (41) Fühler mit hellem Ring.

23 (24) Mesonotum beiderseits mit gelbem Schulterfleck. Beine und Hinterleibsegmente 1—4 rot; Hüften und Trochanteren schwarz. Spitzen der Hinterschienen und die Hintertarsen bräunlich, letztere ohne hellen Ring. 11 mm. (Rußland.) *E.* biguttatus sp. n.

24 (23) Mesonotum ohne gelbe Schulterflecken.

25 (28) Hinterschenkel schwarz.

26 (27) Beine rotgelb; Hüften, Trochanteren und die Hinter-

schenkel, mit Ausnahme der Spitzen, schwarz. Hinterschienen am Ende braun. Glied 2—4 der Hintertarsen gelblichweiß. Bohrer kurz, kaum länger als das 2. Segment. 14—16 mm. (Deutschland, Österreich.)
E. ichneumoniformis Grav.

27 (26) Beine schwarz; Vorder- und Mittelschienen und Tarsen bräunlich. Hintertarsen ohne hellen Ring. Bohrer länger. 10 mm. ♂ unbekannt. (Ost-Sibirien.)
E. ussuriensis sp. n.

28 (25) Alle Schenkel rot.

29 (36) Schildchen weiß.

30 (33) Hinterschienen schwarz.

31 (32) Das 2. Fühlerglied kaum länger als breit. Hintertarsen schwarz, Glied 3 weiß oder Glied 2—4 rostrot. 8—12 mm. (Ganz Europa.) *E. guttatorius* Grav.

32 (31) Das 2. Geißelglied doppelt so lang als breit. Hintertarsen schwarz, Glied 2—4 weiß. 9—10 mm. (Schweden, Deutschland.) *E. guttifer* Thoms.

33 (30) Hinterschienen rot, höchstens mit schwarzer Spitze.

34 (35) Fühler von Körperlänge. Hinterleib gelbrot, vom 5. Segment an schwarz, die Endsegmente oben mit weißlichem Endrande. 11—13 mm. (Deutschland, Ungarn, europ. Rußland.) *E. gracilicornis* Grav.

35 (34) Fühler deutlich kürzer als der Körper. Der ganze Hinterleib rot. 9—10 mm. (Palästina.)
E. syriacus Schmiedekn.

36 (29) Schildchen schwarz.

37 (38) Hinterschienen und Tarsen schwarz, letztere ohne hellen Ring. Hinterleib meist ganz rot, nur Segment 1, mit schwarzer Basis. 8—11 mm. (Sibirien, Ungarn.)
E. medianus Szepl.

38 (37) Hinterschienen und Schenkel rot mit schwarzer Spitze.

39 (40) Hintertarsen braun mit weißem Ring. Hinterleibsmitte rot. Segment 7 nicht weiß gerandet. 11—13 mm. (Fast ganz Europa.) *E. illusor* Grav.

40 (39) Hintertarsen ohne hellen Ring. Segment 7 mit weißem Hinterrand. 9—11 mm. ♂ unbekannt. (Europ. Rußland, Sibirien.) *E. minor* Szepl.

41 (22) Fühler ohne hellen Ring.

42 (45) Schildchen weiß.

43 (44) Mesonotum jederseits mit großem, weißen Schulterfleck. Flecken unter den Flügeln, Halsrand, Makeln auf dem Metathorax und die obere Seite der Hinterhüften weiß. Beine rot, Hüften, Trochanteren, Hinterschenkel und Spitze der Hinterschienen schwarz. Hintertarsen bräunlich, ohne hellen Ring. Fühler von Körperlänge, lang zugespitzt, schwarz. Segment 1—3 gelbrot, 3 mit schwarzer Endhälfte, die folgenden schwarz, breit weiß gerandet. 12 mm. ♂ unbekannt. (Europ. Rußland, Turkestan.)
E. albomaculatus Meyer.

44 (43) Thorax ohne weißen Flecken. Schenkel und Vorderschienen, sowie Segment 1—3 rot, das 1. mit schwarzer Basis. Hinterschienen schwarz, an der Basis rot. Bohrer fast von 1/3 Hinterleibslänge. 12—14 mm. (Schweden, Deutschland, Ungarn, europ. Rußland, Kaukasus.)
E. robustus Grav.

45 (42) Schildchen schwarz.

46 (49) Hintertarsen hell geringelt.

47 (48) Körper nur schwach behaart. Hinterschenkel an der Spitze breit schwarz. Fühler dünn, von 2/3 Körperlänge. Bohrer kurz, nur halb so lang als das 1. Segment. 12 bis 14 mm. (Schweden, Deutschland, Österreich-Ungarn.) *E. geniculosus* Holmgr.

48 (47) Kopf und Thorax dicht behaart. Hinterschenkel ganz rot, Bohrer so lang wie das 1. Segment. Fühler kurz, wenig länger als der halbe Körper. 9—13 mm. (Ganz Europa, Sibirien, Kaukasus.) *E. laevigator* Vill.

49 (46) Hintertarsen ohne hellen Ring.

50 (55) Hinterschenkel rot.

51 (52) Beine schwarz; Hinterschenkel rot mit schwarzer Spitze. Segment 1 am Ende, 2—3 ganz und 4 an der Basis rot. Bohrer kürzer als das 1. Segment. 12 bis 14 mm. (Deutschland, Schweden, Ungarn, europ. Rußland, Sibirien.) *E. femorator* Desv.

52 (51) Alle Schenkel rot.

53 (54) Bohrer halb so lang als der Hinterleib. Alle Klauen mit deutlichen Kommzähnen. Fühler kurz und dick, kaum länger als Kopf und Thorax zusammen, fadenförmig. Hinterleibsegmente 2—7 quer. Segment 1 am Ende

und 2—4 braunrot, Endsegmente schwarz, fein rötlich gerandet. 14—16 mm. (Deutschland, Ungarn, europ. Rußland.) *E. crassus* Grav.

54 (53) Bohrer deutlich kürzer als der halbe Hinterleib. Hinterschienen und Tarsen schwarz, die ersteren mit roter Basis. Segment 1 am Ende und 2—4 rot. 12—14 mm. (Deutschland, Italien, Frankreich, europ. Rußland.) *E. bicoloratus* Grav.

55 (50) Hinterschenkel schwarz.

56 (57) Segment 1 fast 3mal so lang als hinten breit, stark nach hinten verbreitert. Vorder- und Mittelschienen rostrot. 12—13 mm. (Schweden, Deutschland, Ungarn, europ. Rußland.) *E. nigripes* Grav.

57 (56) Segment 1 nur 2mal so lang als hinten breit. Vorder- und Mittelschienen oben braun, unten gelb. 13—14 mm. (Deutschland, Österreich, Ungarn, europ. Rußland.) *E. inquisitor* Grav.

58 (1) Männchen.

59 (84) Hinterleib ganz schwarz, oder einige Segmente fein weiß gerandet.

60 (69) Schildchen weiß gezeichnet.

61 (66) Hinterschenkel rot. Gesicht schwarz.

62 (63) Segment 2—7 fein weißlich gerandet. Thorax schwarz, mit weißen Flecken vor und unter den Flügeln. Körper stark glänzend. Klauen unbewehrt. 10—11 mm. *E. albiger* Kriechb.

63 (62) Hinterleib ganz schwarz.

64 (65) Thorax mit gelben Flecken unter der Flügelbasis und vorne am Mesothorax. Hinterschenkel an der Spitze, Hinterschienen und Tarsen ganz schwarz. 15 mm. *E. csikii* Szepl.

65 (64) Thorax ohne helle Flecken. Körper schwach glänzend. Klauen der Vorderbeine mit deutlichen Kammborsten. Hüften, Trochanteren, Spitzen der Hinterschienen und die Hintertarsen schwarz. 10—11 mm. *E. braunsi* D. T.

66 (61) Hinterschenkel schwarz. Gesicht hell gezeichnet.

67 (68) Fühler mit weißem Ring. Seiten des Gesichts, Halskragen, Flecken vor und unter den Flügeln und Schildchen weiß. Beine schwarz; Glied 2—5 der Hintertarsen weiß. 12 mm. ♀ unbekannt. (Ost-Sibirien.) *E. allopus* sp. n.

68 (67) Fühler ohne weißen Ring. Gesicht, Clypeus und Spitze des Schildchens weiß. Hinterbeine ganz schwarz. Vorder- und Mittelbeine rötlich mit schwarzen Hüften. Mittelhüften unten gelb. 12 mm. ♀ unbekannt. (Kaukasus.) *E. melanopus* sp. n.

69 (60) Schildchen schwarz.

70 (71) Fühler mit weißem Ring. Seitenflecken des Gesichts und eine Bogenbinde des Clypeus weißlich. Beine schwarz; Randhälfte des 2. Tarsengliedes der Hinterbeine, das 3. und 4. ganz, und Basis des 5. weiß. 10 bis 11 mm. *E. illyricus* Strobl.

71 (70) Fühler ohne weißen Ring.

72 (73) Beine ganz schwarz. Flügel stark bräunlich getrübt. Areola deutlich gestielt, Ramellus lang. Vorderklauen mit deutlichen Kammzähnen. 12 mm. ♀ unbekannt. (Transkaukasien.) *E. holomelaenus* sp. n.

73 (72) Hinterschenkel rot.

74 (75) Glied 3—4 der Hintertarsen weiß. Alle Klauen unbewehrt. Beine wie bei Stammform gefärbt. 12 mm. ♀ unbekannt. (Südrußland.) *E. laevigator* var. *nigriventris* Kok.

75 (74) Hintertarsen ohne weißen Ring.

76 (77) Hinterhüften rot. Seitenstreifen des Gesichts, zuweilen auch des Mesonotums gelb. Vorderbeine rot, Hüften und Trochanteren schwarz. 12 mm. *E. calobatus* Grav.

77 (76) Alle Hüften schwarz.

78 (83) Hinterleib glatt und glänzend.

79 (80) Metathorax gerunzelt, mit 2 Längseindrücken, der Raum zwischen diesen convex, glatt und glänzend. Stigma schwarz. Segment 2—3 länger als breit. Beine rotgelb; Hüften, Trochanteren, Hinterschienen, mit Ausnahme der Basis, Schienensporen und Tarsen schwarz. 11 mm. ♀ unbekannt. (Tjan-Shan.) *E. similis* Kok.

80 (79) Metathorax runzlig-punktiert, mit Spuren von Längsleisten.

81 (82) Hinterschienen gelbrot, nur an der äußersten Spitze gebräunt. Stigma bräunlich. Segment 2—3 so lang als breit. 14—16 mm. *E. fornicator* F.

82 (81) Hinterschienen ganz oder fast ganz schwarz. Segment 2—3 etwas länger als breit. 10—11 mm. *E. alpinus* Kriechb.

83 (78) Basis des Hinterleibs deutlich punktiert. Segment 1 mit Längsfurche, 2—3 quer. Flügel getrübt. Beine rötlichgelb, Endhälfte der Hinterschienen und die Hintertarsen schwarz. 14—15 mm. ♀ unbekannt. (Tjan-Shan.) *E. punctulatus* Kok.

84 (59) Hinterleib mehr oder weniger rot gefärbt.

85 (96) Fühler mit hellem Ring.

86 (95) Schildchen hell gezeichnet.

87 (88) Mesonotum beiderseits mit gelbem Schulterfleck. Beine und Hinterleibsmitte rot; Hüften, Trochanteren, Spitzen der Hinterschienen und die Hintertarsen schwarz, letztere mit weißem Ring. 12 mm. ♀ unbekannt. (Oberitalien.) *E. bilineatus* Grav.

88 (87) Mesonotum ohne Schulterflecken.

89 (90) Hinterschenkel schwarz, mit rötlicher Spitze, oder braun. Hinterleibsmitte rot. Segment 1 mit Längsfurche, 2—3 von gleicher Länge. Vorderklauen mit deutlichen Kammborsten. 14—16 mm. *E. ichneumoniformis* Grav.

90 (89) Alle Schenkel rot.

91 (94) Hinterschienen schwarz.

92 (93) Das 2. Fühlerglied kaum länger als breit. Schildchen, Halskragen, manchmal auch ein Streif unter den Flügeln weiß. Hintertarsen mit schmalem, weißem Ring. 8—12 mm. *E. guttatorius* Grav.

93 (92) Das 2. Fühlerglied doppelt so lang als breit. Schildchen nur mit kleiner, weißer Makel. Glied 2—4 der Hintertarsen weiß. 9—10 mm. *E. guttifer* Thoms.

94 (91) Beine, mit Ausnahme der Schienenspitzen und Tarsen der Hinterbeine, rot. Hinterleib rot. Fühler kürzer als der Körper. Halskragen, Tegulae, Linien unter den Flügeln, und Schildchen weiß. Hintertarsen schwärzlich mit weißem Ring. 9—10 mm. *E. syriacus* Schmiedekn.

95 (86) Schildchen schwarz. Hinterleib meist ganz rot, nur die Basis des 1. Segmentes schwarz. Hintertarsen mit weißem Ring. 8—11 mm. *E. medianus* Szepl.

96 (85) Fühler ohne hellen Ring.

97 (104) Schildchen hell gezeichnet.

98 (101) Gesicht weiß. Hintertarsen mit hellem Ring.

99 (100) Hinterschienen rot. Mesonotum vorn mit gelben Seitenflecken. Schildchenspitze gelb. Hinterleibsmitte rötlich, verschwommen, dunkel gezeichnet. 11—12 mm. *E. cinctipes* Retz.

100 (99) Hinterschienen schwarz. Hinterleib rot. Segment 1 schwarz. Mesonotum ohne gelbe Seitenflecken. 12 bis 13 mm. ♀ unbekannt. (England.) *E. facialis* Desv.

101 (98) Gesicht nicht weiß.

102 (103) Mesonotum vorn mit weißen Seitenflecken. Schenkel und Schienen rot. Hinterschienen höchstens an der Spitze verdunkelt. Endsegmente schwarz, weißlich gerandet. 11—13 mm. *E. gracilicornis* Grav.

103 (102) Mesonotum ohne helle Flecken. Hinterschienen schwarz, mit roter Basis. Segment 1—3 rot, das 1. an der Basis schwarz. 12—14 mm. *E. robustus* Grav.

104 (97) Schildchen schwarz.

105 (114) Hintertarsen weiß oder gelb geringelt.

106 (107) Gesicht, Clypeus und Mandibeln ausgedehnt weißlich gezeichnet. Vorderschenkel an der Basis, Hinterschenkel an der Spitze breit schwarz. Hinterschienen schwarz mit rötlicher Basis. Hinterleibsmitte rot. 12 bis 13 mm. *E. illusor* Grav.

107 (106) Gesicht nicht weiß gezeichnet.

108 (111) Hinterschenkel rot.

109 (110) Fühler lang, von ²/₃ Körperlänge. Hinterschenkel an der Spitze breit schwarz. 12—14 mm. *E. geniculosus* Holmgr.

110 (109) Fühler kurz, kaum länger als der halbe Körper. Hinterschenkel rot, an der Spitze nicht schwarz. Kopf und Thorax lang und dicht behaart. 9—13 mm. *E. laevigator* Vill.

111 (108) Hinterschenkel schwarz.

112 (113) Vorderschenkel an der Basis, Mittelschenkel mit Ausnahme der Spitze, schwarz. Hinterbeine schwarz. Schienen mit trüb rötlicher Basis. Tarsen mit weißem Ring. 12—13 mm. *E. nigripes* Grav.

113 (112) Vorder- und Mittelschenkel, Hinterschienen und Tarsen rötlichgelb; das letztere Tarsenglied gebräunt. Hinterschienen mit schwarzer Spitze. 12—13 mm.

(Europ. Rußland, Deutschland.) ♀ unbekannt. *E. flavitarsus* Grav.

114 (105) Hintertarsen ohne hellen Ring.

115 (122) Hinterschenkel rot.

116 (117) Flecken vorn am Mesonotum, Rand des Prothorax und Augenränder gelb. Fühler rot, fast von Körperlänge. Beine bräunlichgelb. Hüften und Trochanteren schwarz, Vorder- und Mittelhüften gelb gefleckt. 11 mm. *E. biguttatus* sp. n.

117 (116) Mesonotum ohne gelben Flecken. Augenränder schwarz.

118 (119) Beine schwarz, nur die Hinterschenkel rot, schwarz bespitzt. Segment 1 am Ende, 2—3 ganz und 4 an der Basis rot. 12—13 mm. *E. femorator* Desv.

119 (118) Alle Schenkel rot.

120 (121) Hinterschienen nur an der Spitze verdunkelt. Segment 6—7 hinten schmal weißlich gerandet. Schulterflecken und eine Querbinde am Ende des Metathorax gelb. Segment 1—4 rot. 10 mm. ♀ unbekannt. (Ungarn.) *E. variegatus* Szepl.

121 (120) Hinterschienen schwarz mit rötlicher Basis. Thorax nicht gelb gezeichnet. Segment 6—7 ohne weiße Hinterränder. Segment 1 doppelt so lang als hinten breit. Fühler länger als der halbe Körper. Endhälfte von Segment 1 und 2—4 rot. 12—14 mm. *E. bicoloratus* Grav.

122 (115) Hinterschenkel schwarz.

123 (124) Hinterleibssegmente vom 2. an deutlich quer. Vorderklauen mit deutlichen Kammzähnen. Hinterleib und Beine wie beim Weibchen gezeichnet. 14 mm. (Südrußland.) *E. crassus* Grav.

124 (123) Die mittleren Hinterleibsegmente nicht quer.

125 (126) Segment 1 fast 3 mal so lang als hinten breit, stark nach hinten verbreitet. Vorder- und Mittelschienen rostrot. 12—13 mm. *E. nigripes* Grav.

126 (125) Segment 1 nur 2 mal so lang als hinten breit. Vorder- und Mittelschienen oben braun, unten gelb. 13 bis 14 mm. *E. inquisitor* Grav.

Exetastes holomelaenus sp. n. ♂.

Ganz schwarz. Flügel stark getrübt, Tegulae schwarz, Stigma bräunlich. Beine schwarz. Vordertarsen rötlich. Kopf quer, nach hinten stark verengt, dicht punktiert. Clypeus am Ende abgerundet. Fühler schwarz, borstenförmig, fast von Körperlänge. Mesonotum glänzend, zerstreut punktiert, Thoraxseiten mit dichter Punktierung. Metathorax grob runzlig punktiert, matt, mit deutlicher Längsfurche. Luftlöcher linear. Areola groß, kurz gestielt, Ramellus punktförmig. Nervulus interstitial. Klauen den Pulvillus stark überragend, an den Vorder- und Mittelbeinen mit langen Kammzähnen. Hinterleib glänzend, glatt, gegen das Ende zusammengedrückt. Das 1. Segment etwa 2 mal so lang als hinten breit, mit Längsfurche; Segment 2 quadratisch, 3 quer. 12 mm. ♀ unbekannt.

(Transkaukasien: Gouv. Baku, Lenkoran, 1. VII. 1922, ipse!)

Exetastes melanopus sp. n. ♂.

Kopf nach hinten stark verschmälert, dicht punktiert. Fühler schwarz, von Körperlänge. Mesothorax dicht punktiert, matt; Metathorax grob runzlig punktiert, mit Längsleisten, Luftlöcher oval. Flügel fast hyalin. Tegulae und Stigma braun. Areola groß, gestielt, Ramellus kurz. Hinterleib schwach glänzend, mit zerstreuten Punkten, grau behaart. Segment 1 lang und schmal, 3 mal so lang als hinten breit. Segmente 2—3 von gleicher Länge, etwas länger als breit. Endsegmente schwach von den Seiten zusammengedrückt. Schwarz; Gesicht gelb. Schildchen mit weißlicher Spitze, Hinterleib und Hinterbeine ganz schwarz. Vorder- und Mittelbeine gelblich, mit schwarzen Hüften, die Mittelhüften an der Unterseite gelb. 12 mm. — Unterscheidet sich von *E. braunsi* durch das gelbe Gesicht, die schwarzen Hinterbeine, die gelbgezeichneten Mittelhüften und kürzere Luftlöcher des Metathorax.

(Kaukasus, Armavir, 17. VII. 1925, ipse!)

Exetastes allopus sp. n. ♂.

Schwarz. — Seiten des Gesichts, Basis des Clypeus, Halskragen. Mitte der Mandibeln, Tegulae, Fleck unter den Flügeln und Schildchen weiß. Fühler von Körperlänge, schwarz mit weißem Ring, Flügel schwach getrübt, Stigma braun; Areola groß, gestielt. Hinterleib schwarz, am Ende stark seitlich zusammen-

gedrückt. Segment 1 2½ mal so lang als hinten breit, Segmente 2—3 von gleicher Länge, kaum länger als breit, 4—7 weißlich behaart. Beine schwarz; Glied 2—5 der Hintertarsen, 3—4 der Mitteltarsen weiß. Vorder- und Mittelschienen gelblich. Kopf und Mesothorax dicht punktiert, matt. Kopf nach hinten stark verschmälert. Metathorax gerunzelt, mit ovalen Luftlöchern. — 12 mm.

(Amurgebiet. 5. IX. 1914. A. P. Rimski-Korsakov!)

Exetastes ussuriensis sp. n. ♀.

Kopf und Thorax fein, aber dicht punktiert, Kopf nach hinten verschmälert. Fühler ziemlich dick, kaum länger als der Thorax. Metathorax runzlig punktiert. Flügel bräunlich getrübt, Ramellus deutlich. Areola etwas gestielt. Hinterleib schmäler als der Thorax, am Ende seitlich zusammengedrückt, stark glänzend. Segment 1 mit Längsfurche, mehr als 2 mal länger als hinten breit. Segment 2 und 3 von gleicher Länge, etwas länger als breit. — Schwarz; Fühler mit weißem Ring. Halsrand und Schildchen gelb. Beine schwarz; Vorderschienen, Vorder- und Mitteltarsen bräunlich. Hinterschenkel mit rötlicher Basis, Vorder- und Mittelschenkel mit ebensolcher Spitze.

Endrand von Segment 1 und 2—4 rot, die Endsegmente schwärzlich. Bohrer kürzer als das 1. Segment. 10 mm.

Unterscheidet sich vom *E. ichneumoniformis* Grav. durch kürzere und dickere Fühler, feinere Punktierung des Kopfes und andere Färbung der Beine.

(Amurgebiet, 8. VIII. 1914, A. P. Rimski-Korsakov!)

Exetastes biguttatus sp. n. ♂♀.

♀. Kopf nach hinten gerundet — verschmälert. Fühler dünn, borstenförmig, fast so lang wie der Körper. Kopf und Mesothorax dicht und fein punktiert, glänzend. Mesothorax fein runzlig punktiert, mit ovalen Luftlöchern. Hinterleib glatt und glänzend. Segment 1 fast 2 mal so lang als hinten breit. Segment 2 und 3 von gleicher Länge, quer. Segment 5—7 stark seitlich zusammengedrückt. Bohrer kürzer als das 1. Segment. — Schwarz. Fühler rötlich mit gelblichem Ring. Flügel fast hyalin; Stigma bräunlich, Tegulae gelb. Halskragen, 2 Schulterflecken am Mesonotum, Linien unter den Flügeln und Schildchen gelb. Segmente 1—4 und Basis des 5. rot, die folgenden schwarz.

Beine rot. Hüften und Trochanteren schwarz, Spitze der Hinterschienen und die Hintertarsen bräunlich. 10—11 mm.

♂. Flecken vorn am Mesonotum, Rand des Prothorax und die Augenränder gelb. Fühler rot, ohne gelben Ring, fast so lang, wie der Körper. Hinterleib fein, aber dicht punktiert. — Schwarz, Segmente 2—4 rot. Segmente 1—3 deutlich länger als breit, die folgenden quer. Beine rötlichgelb, Hüften und Trochanteren schwarz. Vorder- und Mittelhüften gelb gefleckt. 10—11 mm.

(Kaukasus, Armavir, 25. VII. 1925, ipse!)

Exetastes tomentosus Grav. ♀.

(Banchus tomentosus Grav. — Arenetra tomentosa Holmgr. — Exetastes tomentosus Pfannkuch.)

Kopf und Thorax auffallend lang und dicht behaart, dicht punktiert. Fühler schwarz, fast so lang wie der Körper. Thorax schwarz. 2 Flecken vorne am Mesonotum und Schildchenspitze gelb. Metathorax grob runzlig punktiert, mit linearen Luftlöchern. Hinterleib glatt und glänzend, schwarz, am Ende seitlich zusammengedrückt. Segment 1 stark nach hinten verbreitert, etwa 2 mal so lang als hinten breit. Segmente 2 und 3 von gleicher Länge, quadratisch. Alle Hinterleibsegmente mit breiten, gelblichen Hinterrändern. Flügel hyalin; Stigma braun, Areola groß, gestielt. (Abb. 1.) Beine schwarz; Schienen und Tarsen gelblich,

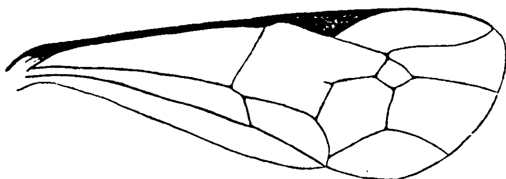


Abb. 1. Vorderflügel von *E. tomentasus* Grav.

die ersten an der Unterseite schwärzlich. Klauen lang und dünn, unbewehrt, den Pulvillus stark überragend. Bohrer lang, länger als das 1. Hinterleibsegment. 10 mm. ♂ unbekannt.

(Schweden, Deutschland, europ. Rußland: Gouv. Samara, Kokujew, Gouv. Astrachan, 3. VI. 1921, ipse!)

Rhynchobanchus Kriechb.

1 (2) Thorax schwarz ohne gelbe Flecken. Augenränder schmal, hellgelb. Fühler rostrot, Schaft und Fühlerspitze

schwarz, Beine schwarz; Vorderschenkel, die Schienen vorne und die Knie der Mittelbeine rötlichgelb. Hinterleibssegment 1 am Ende, das 2., mit Ausnahme einer Längsmakel, an der Basis, Segmente 3—5 an den Seiten, und Segmente 6—7 rot; das 6. an der Basis mit schwarzen Flecken. 13 mm. ♂ unbekannt. (Ungarn.) *Rh. bicolor* Kriechb.

2 (1) Mesonotum jederseits mit einer kleinen, gelblichen Makel, Schildchen und Linien unter den Flügeln gelb. Hinterleib schwarz, Endsegmente fein weißlich gerandet. Beine rot, Hüften, Trochanteren, Spitzen der Hinterschenkel und Schienen, und die Hintertarsen schwarz; 15 mm. ♂ unbekannt. (Transkaukasien: Gouv. Baku, Lenkoran, II. 1921, ipse!)

Rh. nigriventris sp. n.

Gen. **Pseudexetastes** n.

In der Flügelnervatur mit Exetastes übereinstimmend, aber das Gesicht in der Mitte höckerförmig vortretend. Hinterleib sehr schlank, Segmente 4—7 lang ausgezogen und messerförmig seitlich zusammengedrückt. (Abb. 2.) Bohrer vorstehend,

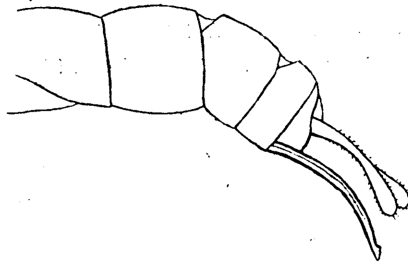


Abb. 2. *Pseudexetastes djakonovi*, gen. et sp. n. Hinterleibsende von der Seite gesehen.

deutlich nach unten gebogen. Bohrerklappen lang behaart, nach hinten stark verbreitert und nach unten gebogen.

Typus generis Pseudexetastes djakonivi mihi.

Pseudexetastes diakonovi sp. n. ♀.

Kopf und Mesonotum fein aber dicht punktiert, matt. Fühler fadenförmig, etwas länger als Kopf und Thorax zusammen. Metathorax runzlig punktiert, mit länglich-ovalen Luftlöchern. Areola groß, gestielt. Ramellus deutlich. Klauen der Vorderbeine

mit Kammzähnen. Hinterleib glänzend, Segmente 1—2 mit feiner, lederartige Skulptur. Segment 1 kaum nach hinten verbreitert, mindestens 3 mal so lang als hinten breit. Segmente 2—3 von gleicher Länge, deutlich länger als breit, 4—7 stark seitlich zusammengedrückt. Bohrer so lang wie das 1. Segment, deutlich nach unten gebogen. Schwarz. Fühler mit weißem Ring. Flügel geblich getrübt; Stigma braun, Tegulae schwarz. Beine schwarz, an den Vorderbeinen die obere Seite der Schenkel, ihre Spitze und Schienen verschwommen rötlich. Hinterleib ganz schwarz. 11 mm.

(Amurgebiet, 17. VII. 1926, A. Djakonov!)

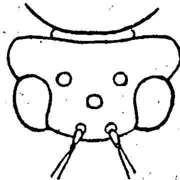


Abb. 3. Kopf von *Paniscus parvulus* sp. n.

Paniscus parvulus sp. n. ♀.

Kopf nach hinten stark erweitert. (Abb. 3.) Augen fast die Mandibelbasis erreichend; Fühler kürzer als der Körper, das 2. Glied etwa doppelt so lang als breit. Mesonotum glänzend, mit kurzen Parapsiden. Schildchen glänzend, nur an der Basis gerandet. Metathorax ohne Querleisten. Nervulus schräg, weit hinter der Gabel. Segment 1 oben mit Längsfurche. Bohrer vorstehend. — Rötlichgelb; Ocellenraum, fast das ganze Gesicht, Clypeus, Schildchen, 4 Längsstreifen auf dem Mesonotum, Tegulae und Flecken der Brustseiten weißlich. Fühler rot. Das 1. Segment mit hellen Seitengrübchen. 10 mm. ♂ unbekannt. — Sehr ähnlich *Paniscus turanicus* Kok., unterscheidet sich doch durch den stark nach hinten erweiterten Kopf, und das Fehlen der Metathoraxleisten.

(Dongebiet, 25. IV./V. 1923, Dovnar-Zapolski!)

Barycephalus stshegolevi sp. n. ♀.

Kopf, Thorax und Hinterleib schwarz. Innere Augenränder fein rötlich; Scheitel jederseits mit großer, rötlicher Makel. Kopf nach hinten nicht verbreitert. Gesicht und Mesonotum fein und

zerstreut punktiert. Tegulae bräunlich; Stigma schwarz, Flügel grau, mit schwarzen Adern. Beine schwarz; die Spitze der Vorderschenkel, Vorderschienen und Tarsen rötlich. 14 mm. ♂ unbekannt.

(Kaukasus: Essentuki, 31. V. 1925, Stshegolev!)

Anilastus jachontovi sp. n.

Kopf und Thorax fein grau behaart. Fühler borstenförmig, deutlich länger als der halbe Körper, wirbelartig behaart. Kopf nach hinten stark verschmälert. Areola unregelmäßig, gestielt. Hinterleib länger als Kopf und Thorax zusammen, am Ende seitlich zusammengedrückt. Segment 2 und 3 weit länger als breit, fast von gleicher Länge. Bohrer kurz. Schwarz; Palpen und Mandibeln weißlich; Flügel hyalin, Tegulae weißlich, Stigma gelb. Hinterleib rot. Segment 2 mit schwarzem Hinterrand, 2—3 mit solchen Seitenlinien. Bauchfalte braunrot. Beine rot; Schienen an der Innenseite rötlich, außen gelb. Klauen groß, gekämmt, den Pulvillus deutlich überragend. 10 mm. ♂ unbekannt. Unterscheidet sich durch die ganz hellen Beine von A. orbator Grav.

(Buchara 1926, Jachontov!)

Amblyteles armenus sp. n. ♀.

Kopf schwach nach hinten verschmälert. Fühler borstenförmig, bräunlich mit gelblichem Ring. Kopf und Thorax schwarz, lang grau behaart. Thorax grob punktiert. Die inneren Orbiten und Scheitelpunkte rot. Mesonotum rot gezeichnet, Schildchen gelb. Area superomedia breiter als lang, Costula fehlt. Hinterleib dreifarbig, punktiert. Postpetiolus längsrissig. Segment 1 schwarz, Segmente 2, 3, 5 und 6 rot, mit breiter, schwarzer Endbinde; Segment 4 rötlich mit gelber Querbinde, 7 ganz gelb. 11 mm.

(Armenien: Prov. Mis-Chana. Mus. Armen. Exped. 1924.)

Amblyteles erythrocephalus sp. n. ♀♂

♀. Kopf, Mandibeln und Palpen rot; Fühler borstenförmig, zweifärbig: rot, die Endhälfte schwarz. Thorax schwarz; Meso- und Metathorax und Linien unter den Flügeln rot. Schildchen rotgelb. Area superomedia quadratisch. Costula fehlt. Flügel ge-

bräunt, Stigma und Tegulae rötlich. Hinterleibsegmente 1—3 rot, das 3. oder 2., 3. mit schwarzer Basis, die folgenden schwarz. Postpetiolus längsrissig. Beine dick, rot. Hüften schwarz. 12 mm.

♂. Kopf und Thorax schwarz; Gesicht, Clypeus, Halskragen, Schildchen und Schaft unten gelb. Die inneren Orbiten rot. Fühler borstenförmig, schwarz. Area superomedia etwas länger als breit. Costula deutlich. Hinterleib rot; Segmente 2—4 mit schwarzer Basis; Hinterleibsbasis verdunkelt. Postpetiolus längsrissig. Beine wie beim Weibchen. 14 mm.

(Sibirien: Irkutsk, Pflanzenstation, 1926.)

Barylypa formosa var. caucasica n.

Unterscheidet sich von der Stammform durch ganz schwarze Hinterschenkel, und dadurch, daß alle Hinterleibsegmente ziemlich breit, gelb gerandet sind. 15 mm. ♂ unbekannt.

(Kaukasus: Essentuki, 20. V. 1926, Zkukov!)
